

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 1 z 10

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwisko produktu: BUTAN
Numer indeksowy: 601-004-00-0
Numer rejestracji: Substancja zwolniona z rejestracji na podstawie załącznika V rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
Kod UFI: S800-A0KM-V00X-T4M5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania substancji lub mieszaniny: Gaz ogrzewniczy, produkcja ciepłej wody, gotowanie a ogrzew technologiczny.

Zastosowania odradzane: Inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja dostawcy:
Nazwisko: KRALUPOL a.s.
Adres: Jandova 10/3, 190 00 Praha 9
Numer identyfikacyjny: CZ49679597
Numer telefonu: +420 315 705 105, 111
E-mail: info@kralupol.cz

1.4. Numer telefonu alarmowego

KRALUPOL – służba trwała: 00 420 602 228 680

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny (1272/2008):

Klasa zagrożenia i kod kategorii: Flam. Gas 1A, Press. Gas

Zwrot(y) zagrożenia: H220, H280

Uwaga: Aby uzyskać pełny tekst H-zwrotów, zobacz SEKCJA 16.

Gaz skrajnie łatwopalny. Wybuchowy w szerokim zakresie stężeń w powietrzu i bez dostępu powietrza.

Najpoważniejsze efekty fizykochemiczne:

Ogrzanie grozi wybuchem. Produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza. Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury pojemnik z gazem może ulec rozerwaniu. Może gwałtownie reagować z innymi substancjami chemicznymi.

Najpoważniejsze niekorzystne skutki dla zdrowia ludzkiego:

Może działać narkotyzująco (1%butanu 10 min), w wyższych koncentracjach (nad 1,8%) działa dusząco. Zagrożenia dla środowiska: Nie jest.

Najpoważniejsze niekorzystne skutki dla środowiska:

Nieznany

2.2. Elementy oznakowania

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny (1272/2008):

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 2 z 10
--	---	--

Piktogram zagrożenia:



Hasło(-a) ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

H-zwroty: H220, H280

P-zwroty: P210, P377, P381, P403

Uwaga: Aby uzyskać pełny tekst H-zwrotów, P-zwrotów, zobacz SEKCJA 16.

2.3. Inne zagrożenia:

Nie ma

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwisko produktu: BUTAN

Dodatkowe informacje dotyczące substancji:

Numer indeksowy Numer CAS Numer WE Numer rejestracji	Nazwa chemiczna	Koncentracja [% w/w]	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
601-004-00 106-97-8 203-448-7 Usunięte z obowiązkowej rejestracji	butan	90	Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (H280)

Pełny tekst skrótów, zwrotów H, podano w SEKCJI 16.

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

Wysokie koncentracje mogą spowodować uduszenie. Możliwe objawy to utrata zdolności poruszania się, utrata świadomości. Ofiara nie zauważa duszenia się. Przy niższych koncentracjach mogą wystąpić efekty narkotyczne. Możliwe symptomy: zawroty, bóle głowy, mdłości, zaburzenia koordynacji ruchów.

We wszystkich podejrzanych przypadkach lub gdy objawy narażenia (przynajmniej do 48 godzin) utrzymują się zapewnić pomoc lekarską.

Wdychanie:

Wykorzystując aparaty oddechowe usunąć poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska, przenieść na świeże powietrze. Ciepło kryć i zapewnić spokój.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć wodą z mydłem lub odpowiednim środkiem czyszczącym, a następnie spłukać wodą.

Kontakt z oczami:

Usunąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez co najmniej 20 minut. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 3 z 10
--	---	--

Połączenie:

Nie dotyczy – gaz.

Inne dane:

jest nieznan

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak danych

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Piany odporne na alkohol, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, rozproszone prądy wody do chłodzenia pojemników.

Niewłaściwe środki gaśnicze::

Zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Butan jest produkt skrajnie łatwopalny. Ciecz uwalniać przetransponuje się szybko na gaz, formuje się mgła chłodna. Gaz jest ciężki opoty powietrzu, produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza, także w kanalizacji i pomieszczeniach podziemnych. Gaz uwalniać się może przesunąć aria i może spowodować uduszenie (1 kg cieczy przy 20 °C i 0,1 MPa formuje 553 dm³ gazu).

Możliwy zapłon: powierzchnia rozgrzana, iskra (także iskra elektryczności statyczne), płomień otwarty.

Niebezpieczne produkty spalania: dwutlenek węgla i woda, tlenek węgla i sadza.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Małe pożary: na terenie otwartym pozwolić się wypalić, kontrolując z bezpiecznej odległości i chłodząc zbiornik wodą, w pomieszczeniu zamkniętym gasić gaśnicą proszkową lub śniegową lub wprowadzić gazowy dwutlenek węgla.

Duże pożary: Gasić rozproszonymi prądami wody po odcięciu dopływu gazu.

Stosować aparaty oddechowe i odpowiednią odzież ochronną.

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Oczyścić teren. Zapewnić wentylowanie (wietrzenie) pomieszczenia, usunąć źródła zapłonu. Przy wkraczaniu na teren zagrożony należy używać aparatów oddechowych niezależnych od powietrza otoczenia dopóki nie zostanie stwierdzone, że atmosfera otoczenia nie stanowi zagrożenia dla zdrowia.

Dla osób udzielających pomocy:

Wystrzegać się możliwego zapłonu: powierzchnia rozgrzana, iskra (także iskra elektryczności statyczne), płomień otwarty.

Zatrzymać maszyny i samochody, nie palić, zgasić płomień otwarty. Zatrzymać uwolnienia do środowiska. Wystrzegać się możliwego sztyku s butanem. Przy dużym uwolnieniu ostrzeganie mieszkańców.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Gaz jest ciężki opoty powietrzu, produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza, także w

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 4 z 10
--	---	--

kanalizacji i pomieszczeniach podziemnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Ciecz uwalniająca przetransponuje się szybko na gaz.
Zapewnić wentylowanie (wietrzenie) pomieszczenia.
Oczyścić teren.

Inne dane: jest nieznan

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sekcje 8. a 13.

SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać wszystkie rozporządzenia bezpieczeństwa dla gazy i gazy ciekłe. Wystrzegać się możliwego sztyku s gazem ciekłym. Stosować odzież i sprzęt ochronny. Wystrzegać się możliwego zapłonu. Stosować materiały antystatyczne.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przestrzegać wszystkie rozporządzenia bezpieczeństwa magazynowania dla gazy i gazy ciekłe. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu w temperaturze poniżej 50 °C. Pojemniki ciśnieniowe (butle) zabezpieczyć przed przewróceniem się. Chronić przed możliwymi źródłami zapłonu, włącznie z wylądowaniami elektrostatycznymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie zostały określone.

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Butan NDS: 1900 mg/m³, NDSh: 3000 mg/m³, NDSP: –
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)

DNEL: Nie określono. Brak zagrożenia dla drogi pokarmowej i skóry – substancja w postaci gazu. Bardzo małe zagrożenie dla dróg oddechowych.

PNEC: Nie określono. Substancja w postaci gazu – znajdowanie się środowisku wodnym/ osadzie/glebie jest mało prawdopodobne.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić wentylowanie (wietrzenie) pomieszczenia . Przestrzegać parametry kontroli narażenia. Koncentracja dla czucie > 0,5%. Dla gotowanie a ogrzew technologiczny jest gaz oznaczan mercaptanami.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne zabezpieczające przed przysięciem cieczy do oka.

Ochrona skóry:

W przypadku narażenia na kontakt z produktem stosować rękawice ochronne dla niskich temperatur. Kombinezon i obuwie antystatyczne.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3
		Strona 5 z 10

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku narażenia stężenia par przekraczające wartości dopuszczalnych stężeń lub niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z filtrem .

Zagrożenia termiczne:

Butan jest produkt skrajnie łatwopalny. Ciecz uwalniała przetransponuje się szybko na gaz, formuje się mgła chłodna. Gaz jest ciężki opoty powietrzu , produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza, także w kanalizacji i pomieszczeniach podziemnych. Gaz uwalniała się może przesunąć aria i może spowodować uduszenie (1 kg cieczy przy 20 °C i 0,1 MPa formuje 553 dm³ gazu).

Możliwy zapłon: powierzchnia rozgrzana, iskra (także iskra elektryczności statyczne), płomień otwarty.

Kontrola narażenia środowiska:

Brak szczególnych wymagań.

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	gaz lub ciecz (pojemnik zatwarty przy ciśnieniu)
Zapach:	bez zapachu lub słaby zapach benzinowy lub zapach typiczny
Próg zapachu:	brak danych
pH:	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	- 0,5°C
Temperatura zapłonu:	- 60 °C
Szybkość parowania:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	brak danych
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	górna (% vol.): 8,5 (inna dana: 8,41; 9,1) dolna (% vol.): 1,5 (inna dana: 1,8; 1,86)
Prężność par: (21 °C)	202,6 kPa (18 °C); 215 kPa
Gęstość par:	ciecz: 578 kg/m ³ (20 °C), 584,4 kg/m ³ (15 °C), 601,4 kg/m ³ (-0,5 °C) płyn (0,1 MPa): 4,5 kg/m ³ (15 °C); 2,7 kg/m ³ (0,5 °C); (0 °C: 2,590; 2,672 kg/m ³)
Gęstość względna:	2,091 (inna dana: 2,046)
Rozpuszczalność:	- w wodzie: troche rozpuszcza się (3,15 ml gazu w 100 ml wody przy 0 °C) - w tłuszczach: brak danych - w innych rozpuszczalnikach: dobrze rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	405°C
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość:	brak danych
Właściwości utleniające:	nie ma

9.2. Inne informacje

brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 6 z 10
---	--

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Może gwałtownie reagować z innymi substancjami chemicznymi.

10.2. Stabilność chemiczna

Jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z innymi substancjami chemicznymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ogrzew, możliwość sztyku z materiałami niezwartymi.

10.5. Materiały niezgodne

Acetylen, chlor, fluor, tlenek azotowy, dwutlenek azota i inne substancje oksydacyjne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty spalania: dwutlenek węgla i woda, tlenek węgla i sadza.

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:	nieklasikowany
Może działać narkotyzująco (1%butanu 10 min), w wyższych koncentracjach (nad 1,8%) działa dusząco.	
LD ₅₀ (szczur, doustnie):	nie dotyczy
LC ₅₀ (szczur, inhalacja):	nie dotyczy
LD ₅₀ (królik, szczur, skóra):	nie dotyczy
LC ₅₀ (szczur, doustnie):	658000 mg/m ³ / 4 h
Działanie żrące/drażniące na skórę:	nieklasikowany
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	nieklasikowany
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	nieklasikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	nieklasikowany
Rakotwórczość:	nieklasikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	nieklasikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	nieklasikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	nieklasikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	nieklasikowany
Objawy odpowiadające właściwościom fizycznym, chemicznym i toksykologicznym:	nieznane
Opóźnione i natychmiastowe skutki, jak również przewlekłe skutki krótko- i długoterminowego narażenia:	nieznane
Skutki wzajemnego oddziaływania	nieznane
Brak szczegółowych danych	nieznane
Mieszaniny	nieznane
Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji	nieznane

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 7 z 10
--	---	--

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

brak danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

brak danych

12.4. Mobilność w glebie

brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

brak danych

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie są znani

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

brak danych

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1 Usuwanie produktu / opakowania

Jeśli konieczne jest usunięcie reszty produktu (np. Nieużywanego lub wyciekającego produktu), należy przestrzegać obowiązujących przepisów Unii Europejskiej oraz przepisów krajowych i lokalnych. Zutilizować odpady kompetentnej osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia do usunięcia.

Metody usuwania substancji lub mieszaniny:

Spal nieużywany materiał odpowiednim palnikiem. Produkt należy utylizować jako inne odpady zgodnie z ustawą o odpadach, z późniejszymi zmianami, i związanymi z tym przepisami.

Metody usuwania opakowań:

Gazy nie dostarczane w butlach nie mogą być sklasyfikowane jako odpady i przypisany numer katalogowy.

13.1.2. Informacje o zarządzaniu odpadami:

Nigdy nie wyrzucaj pozostałości beзуżytecznych produktów do środowiska, w którym istnieje ryzyko wybuchowych mieszanin z powietrzem. Nie splukiwać skroplonego produktu w przypadku awarii lub wypadku do kanalizacji. Postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w SEKCJI 6 („Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia”) i podsekcji 8.2 („Kontrola narażenia”) i przestrzegaj wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących ochrony osób, powietrza i wody.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN1965 lub UN 1011

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 8 z 10
--	---	--

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

UN1965 - WĘGLOWODORY, PŁYN, MIESZANINA, CIEKŁA, (mieszanina A)
UN 1011 – BUTAN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2F

14.4. Grupa pakowania

-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod Kemlera: 23

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja usunięta z rejestracji zgodnie z załącznikiem w regulacji (EC) nr 1907/2006 (zasięg)

SEKCJA 16. Inne informacje

16.1. Dokonywanie zmian

Rewizja nr 3 została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem (EC) 1907/2006, zmieniony przez Komisję UE 2020/878.

Zmiany:

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 9 z 10
--	---	--

Sekcja 11: Aktualizacja sekcji zgodnie z ważnymi przepisami

Sekcja 12: Aktualizacja sekcji zgodnie z ważnymi przepisami

Sekcja 14: Aktualizacja sekcji zgodnie z ważnymi przepisami

Sekcja 15: Aktualizacja listy przepisów legislacyjnych

Sekcja 16: Aktualizacja podsekcji 16.1.

16.2. Klasyfikacja i procedury stosowane do uzyskania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008, inne źródła informacji to bazy danych ECHA i arkusz bezpieczeństwa Butan, Kralupol A.S., 22 listopada 2018

Pełny tekst zwrotów H wymienionych w sekcjach 2 i 3:

H- zwroty

H220

Skrajnie łatwopalny gaz.

H280

Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

P-zwroty

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P377

W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381

W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

P403

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

16.3. Instrukcje szkoleniowe

Poinformuj pracowników o treści niniejszej karty charakterystyki i ogólnych zasadach postępowania z chemikaliami i mieszaninami. Szkolenie odbywa się raz na dwa lata.

16.4. Ważne odniesienia do literatury i źródeł danych

Dokumentacja dla stworzenia karty charakterystyki:

Arkusz bezpieczeństwa Butan, Kralupol A.S., 22 listopada 2018

Baza danych zarejestrowanych substancji ECHA

Obowiązujące prawodawstwo

16.5. Skróty

CAS

Numer Chemical Abstracts Service

DNEL

poziom ekspozycji podanej na substancję, pod którą nie oczekuje się żadnych efektów

ECHA

Europejska Agencja Chemikaliów

Flam. Gas 1A

Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1A

LC₅₀

Stężenie śmiertelne, przy którym z czasem umiera 50% organizmów testowych

LD₅₀

śmiertelna dawka, która umiera 50% organizmów testowanych przez określony czas

NDS

Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch

Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP

Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

PBT

Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny

PEL

Dopuszczalny limit ekspozycji

PNEC

szacunkowe stężenie, przy którym nie ma działań niepożądanych, oznacza stężenie substancji, pod którymi nie oczekuje się występowania działań niepożądanych w składniku środowiskowym.

Press. Gas

Gazy pod ciśnieniem: Gaz sprężony Gaz skroplony Gaz rozpuszczony

vPvB

Trwały i bardzo bioakumulacyjny

	KARTA CHARAKTERYSTYKI zgodnie z ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 BUTAN	Data wydruku: 1.6.2015 Data aktualizacji: 1.2.2023 Wydanie: 3 Strona 10 z 10
--	---	---

16.6. Inne informacje

Dane w tej karcie charakterystyki oparte są na wiedzy i doświadczeniu producenta na dzień wydania tego dokumentu. Nie stanowią one umownej gwarancji cech jakościowych produktu i są ważne tylko w połączeniu z wymaganą obsługą w normalnych warunkach i określonych danych w instrukcji technicznej. Ostatecznie do innego wykorzystania tego produktu, w połączeniu z innymi produktami lub procedurami użytkownik jest odpowiedzialny.